

<<线性代数>>

图书基本信息

书名：<<线性代数>>

13位ISBN编号：9787561459997

10位ISBN编号：7561459998

出版时间：2012-8

出版时间：四川大学出版社有限责任公司

作者：四川大学数学学院

页数：189

字数：283000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<线性代数>>

### 内容概要

《线性代数》知识体系具备科学性及新颖性，充分吸收国内外相关教材的优点，调整了国内教材的内容结构，优化了线性代数内容的编排，由浅入深，从线性方程组展开，以矩阵为框架，初等行变换为主要工具，线性空间与线性变换为蓝图，建立了线性代数的框架体系。

## &lt;&lt;线性代数&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 线性方程组

- 1.1 线性方程组高斯消元法与矩阵
- 1.2 行化简和阶梯形矩阵解的存在性与唯一性
- 1.3 线性方程组的应用

## 习题1

## 第2章 矩阵代数

- 2.1 矩阵与向量
- 2.2 矩阵的代数运算
- 2.3 逆矩阵与矩阵的初等变换
- 2.4 转置矩阵与一些重要方阵
- 2.5 分块矩阵

## 习题2

## 第3章 行列式

- 3.1 方阵的行列式
- 3.2 行列式的主要性质
- 3.3 行列式的应用

## 习题3

## 第4章 向量空间

- 4.1 向量空间 $R^n$
- 4.2 向量的线性相关性
- 4.3 向量组的极大无关组和秩
- 4.4 子空间
- 4.5 子空间的基和维数
- 4.6 矩阵的秩

## 习题4

## 第5章 特征值与特征向量

- 5.1 矩阵的特征值与特征向量
- 5.2 矩阵的相似对角化
- 5.3 实对称矩阵的正交相似对角化

## 习题5

## 第6章 二次型

- 6.1 二次型及其矩阵表示
- 6.2 二次型化为标准形
- 6.3 二次型的分类、正定二次型
- 6.4 二次型的应用

## 习题6

## 第7章 线性空间与线性变换

- 7.1 线性空间
- 7.2 线性变换
- 7.3 线性变换的矩阵表示
- 7.4 线性变换的特征值与特征向量
- 7.5 欧几里得空间简介

## 习题7

## 第8章 MATLAB在线性代数中的应用

- 8.1 MATLAB简介

<<线性代数>>

8.2 MATLAB的基本操作

8.3 向量的生成与运算

8.4 矩阵的生成与运算

8.5 常用的矩阵函数

8.6 线性方程组求解

习题8

<<线性代数>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>